

DE

ANAESTHESIA NERVI QUINTI.

ACCEDIT CASUS SINGULARIS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA

LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILIELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE V. M. SEPTEMBRIS A. MDCCCXLIV.

H. L. Q. S.

PUBLICICE DEFENDET

AUCTOR

AUGUSTUS LUDOVICUS BROT

HELVETUS.

OPPONENTIBUS:

SCHLEMM, med. et chir. Dr.

ZSCHOKKE, med. et chir. Cand.

GAUDIN, med. et chir. Cand.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PARENTIBUS

MAXIME VENERANDIS

NEC NON

AVUNCULO DILECTISSIMO

FRANCISCO MAYOR,

DOCTORI MEDICINAE ET CHIRURGIAE, MEDICO PRACTICO GEN-
NEVENSIS, MULTARUM DOCTARUM SOCIETATUM SODALI ETC.

HASCE
L I T E R A R U M P R I M I T I A S

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Neurologiae studium vetustissimum est, jam trecentos a. Ch. n. annos reperiuntur, qui operam ei impenderent, praecipue scholae Alexandrinae asseclae, Erasistratus et Herophilus. Postea saeculo primo p. Ch. n. Marinus excelluit multoque serius Willis, qui praecipue physiologicas disquisitiones circa nervos instituit et rationali neuropathologiae viam aperuit. Certae tamen stabilesque notitiae prioribus non obtigerunt; nuperiori demum aevo Carolus Bell neurophysiologiae, ergo etiam neuropathologiae larga suppeditavit incrementa, quippe qui portiones anteriores motorias et posteriores sensitivas medullae spinalis detexerit. Experimenta numerosa, vivisectiones omnis generis a Magendie, Valentin, I. Mueller instituebantur. Pathologia quoque multum lucri inde tulit: morbi nervorum accuratiori examini submittebantur, non solum commentationes, sed opera etiam ampliora, qualia sunt Rombergii et Magendii,

edebantur. Neque autem studia illa diligentissima, neque opera, quae habemus, numerosissima, neque demum observationes multae circa lectulos aegrotantium collectae, ad condendam neuropathologiam numeris suis absolutam beneque ordinatam sufficiunt. Multa supersunt agenda, multa explicanda, quae mira et singularia nominamus istoque modo inscitiam nostram fatemur. Praecipue multis observationibus adhuc opus est, id quod me impulit, ut morbi casum, quem in clinico Profess. **R o m b e r g** deprehendi et per longius tempus ipse observavi, ad conscribendam dissertationem inauguralem eligerem, sperans fore, ut memoratu dignus inveniat et cum alijs observationibus comparatus non infimum locum teneat. Noli expectare, Lector benevole, me novi aliquid hoc opusculo exhibuisse; scias velim, me plurima, quae de argumento pertractato scripsi, ex operibus atque scholis Professorum celeberrimorum hausisse. Rogo igitur, Lector benevolentissime, ut hasce qualescunque pagellas indulgenter humaniterque excipias et quae vituperanda invenies, virium juvenilium tenuitati imputes. —

— Vale! —

Medium actionis gradum nervis adscribimus, qui perperam plerumque quies appellatur, quem autem variae causae adaugere atque diminuere possunt. Has mutationes conditionis nervorum non immediate in nervis ipsis animadverfimus, sed per mutationes tantum, quas functiones partium, per quas eorum rami diffunduntur, subeunt, cognoscuntur. Omittam hic adauctam energiam (hyperaesthesia sic dictam) et modo ad energiam diminutam, sive quod idem est, ad diminutam incitationem sive incitabilitatem animum advertam, quae pro varia nervorum affectorum natura et functione varia nomina tulit: in nervis motoriis paralysis, in sensitivis anaesthesia, in nervis sensitivis cutis anaesthesia cutanea, in nervis sensuum organorum amaurosis, anosmia, ageusia etc. vocatur.

Anaesthesiae notio, auctore Romberg haec est: diminutio aut defectus energiae nervorum sensitivorum ob debilitatam vel sublatam incitabilitatem et vim conductricem, quibus notis tam a deficiente sensibilitatis exercitio et evolutione, quam a cohibita nervorum sensitivorum actione discrepat. Jam apud sanos homines sensibilitatis cutaneae gradus magnas differentias offert,

quae partim ipsa natura, indole partium corporis normali, nituntur, partim exercitatione acquiruntur. Nemo ignorat varias cutis partes non aequa tactus subtilitate esse instructas; labia enim, digiti, superficies volares extremitatum, multo auctiore tactu excellunt, quam dorsum et generatim partes corporis posteriores, id quod disquisitiones notatu dignissimae, quas E. H. Weber circa hanc rem instituit, optime probant. Altera parte in facto positum esse scimus, tactus sensum exercitio et educatione quadam ad magnum evolutionis gradum evehi posse, id quod coeci testantur, quibus visus deficiens tactu aliquomodo compensatur; contraria vero conditio, nimirum defectus illius evolutionis, non morbum sistit, quemadmodum anaesthesia non vocatur, si functio nervi cujusdam rebus externis, ipsi non insitis, intercipitur, exempli gratia coecitas, si corneae impeluciditas aut maculae, jactura sensibilitatis nervorum cutis sensitivorum, si epidermidis callositates locum habent etc.

Quemadmodum varii nervorum trunci plus minusve inter se anastomosibus junguntur, ita etiam paralysis alicujus rami consentaneas mutationes aliorum ramorum producere et anaesthesiae symptomata valde composita evadere debent. Id omnino fieri, nemo nescit, nam praeter sensus defectum multa alia symptomata considerata veniunt, quae ad eruendam morbi sedem magni momenti sunt. Prout casus et morbi sedes differunt, cum nervorum sensitivorum passione modo affectionem nervorum motoriorum, modo trophicorum, modo sensuum organorum, modo omnium, junctam reperimus.

Jam ad symptomata anaesthesiae cutaneae speciatim

me convertam. Princeps, quo morbus dignoscitur, symptoma est diminutio aut defectus sensibilitatis cutaneae, tam simplicis, quam modificatae; aeger tactum, puncturas, corpora calida aut frigida loco affecto admota vel nullatenus sentit, vel imperfecte, itaque de incitamentorum adhibitorum natura judicare nequit. Hoc respectu morbus doctoris Vieusseux (1) Genevensis symptomata notatu dignissima offert, nam aeger frigida cum calidis, calida cum frigidis aut tepidis confudit, sed tunc tantum cum medium tangens vel aër, vel aqua, vel corpus durum politum esset; aliis in casibus gradum caloris mente concipere plane nequivit. Ceterum partis affectae color, forma, consistentia saepe normales inveniuntur; interdum tamen trophicae partis functiones turbatae, sive nutritionis anomaliae observantur, quae exsudationibus, desquamatione, deformitate, imo destructione et secessu partium anaesthesia correptarum se manifestant, id quod Magendie (2) experimentis circa ranas institutis comperit. Quum enim nervum quintum intra cranii cavitatem discidisset, miras mutationes oculi ejusdem lateris observavit: primum opacitatem corneae, quae a glandulae lacrymalis paralyti, qua cornea ob lacrymarum inopiam sicca et impellucida evaserit, derivari non poterat, quoniam extirpatio hujus glandulae totalis illud phaenomenon haud proferebat. Elapsis octo vel decem diebus, perfecta oculi degeneratio intravit. C. Bell (p. 221.) mentionem facit aegroti, partis alicu-

(1) Medico-chirurgical Transactions. Vol. II. p. 217.

(2) Journal de physiologie expérimentale et pathologique Vol. IV. p. 176.

jus faciei anaesthesia laborantis, cujus oculus tactum non sentiebat, conjunctiva rubra, tumida membranulaque tenui obducta erat, quam aeger digitis deradebat; postea cornea in ulcerationem abiit et pars humoris aquei profluxit. Hanc spontaneam destructionem Bell cum decubitu in partibus paralyticis oriente comparat, necessitatemque defendit, inter sedendum subinde sedem mutandi, ut pressio vicissim ab una coxa ad alteram transferatur. »Molestia, inquit, quae ad hoc faciendum nos impellit, tuendae partium organisationi favet hinc necessitatem doloris aut dysphoriae perpetuum habemus monitorem, et quanta detrimenta sensus jactura oculo inferat, videmus.« Quam explicationem admodum mancam esse, facile intelligimus.

Plerumque caloris evolutio in partibus anaesthesia laborantibus solito minor est, ita ut non modo instrumentis hoc cognoscatur (dummodo apparatu utamur subtiliori), sed etiam ab ipso aegroto sentiat. Quodam in casu (Bell's Untersuchungen) aeger frigus magnum lateris faciei laborantis conquerebatur. Praeterea parti inest proclivitas, mediorum ambientium temperiem recipiendi, ita ut injuriis externis, quas sanae partes facile ferunt, saepe offendatur et destruatur. Hujusmodi exempla scitu dignissima Rombertg allegavit.

Saepe anaesthesiam comitantur phaenomena ab aliis nervis repetenda; motus nonnulli, motus reflexorii, qui vocantur, desinunt; ut exemplum afferam, affecto ramo ophthalmico nervi quinti pupilla immobilis redditur.

Quod ad dignoscendam sedem causae resolventis, respiciendae sunt leges neurophysiologiae, imprimis assertum illud, quod, fibras nerveas vim conductricem

solitariam (isolatam) habere et, si per decursum suum alicubi irritentur, semper sensationem in peripheria indicare, docet. Quo propius ab organo centrali truncus irritatur, eo plures fibrae irritantur, itaque eo major locorum periphericorum numerus afficiatur necesse est. Prout causa resolvens vel ante vel post accessum aut discessum anastomoseos agit, alii atque alii nervi afficiuntur; sympathiae eo ampliores et numerosiores sunt, quo propius ab origine centrali nervus irritatur. Haec phaenomenorum consideratio et explanatio medicum reddet idoneum, ut in casu oblato de causae morbificae sede iudicium ferat. Saepe autem accidit, ut cutis magnum per ambitum anaesthesia laboret, minime vero causa nervum prope ab origine sua tentaverit. Hoc de anaesthesiis periphericis valet, injurias externas secutis, e. g. perfrigerium, quod magnam petiit superficiem. His in casibus medicum ducat comparatio phaenomenorum praesentium atque eorum, quae causae sedes magis minusve centralis producere debebat; haud dubie inveniet, variorum ramorum, qui si res aliter se haberet, resoluti forent, modo fibras nonnullas affectas, reliquas autem integras, normae consentaneas esse. Veruntamen haec dignoscendi ratio interdum magna difficultate et fallacia premitur, quare non tantum debita opus est attentione, sed etiam respectu momenti efficientis, quod aeger perhibet.

Quae in universum anaesthesiae competunt symptomatum agmina, speciatim quoque in anaesthesiae nervi quinti casibus deprehenduntur: extincta sensibilitas partes faciei magis minusve amplae, perturbata nutritio partium, quam experimenta a Magendie instituta, qui

nervum quintum animalium discidit, confirmant, affectio ad sensuum organorum nervos, opticum, olfactorium etc. diffusa. Scitu dignissimus nexus est, qui inter nervos sensuum organorum atque sensitivos intercedit, ita quidem, ut hi sensuum organis ad obeundas functiones suas absolute necessarii sint. Quodsi nervus quintus discinditur, vel origo ejus causa quadam morbifica laeditur, functiones nervorum sensuum turbantur, visus, olfactus, gustus, fere prorsus extinguuntur, quanquam par quintum sensuum organorum nervum proprium esse, contendere non licet, quum experimenta directa, quae Magendie instituit, contrarium probent. Qualis sit nervorum sensitivorum efficacia in nervos sensuum, difficile est explicatu.

Duce Romberg anaesthesiam periphericam et centralem distinguam, centralem modo eam nervi partem, quae ipso cerebro continetur, sive radicem ejus dicturus.

Peripherica anaesthesia dicitur, si morbi causa vel in fines nervi quinti periphericos, vel in unum alterumve trium ejusdem ramorum, vel in ipsum ganglion Gasseri egit, vel adhuc agit, ut paucis dicam, si trigeminus cerebro egressus laborat. Quo minor ramorum numerus aegrotat, eo propius a fine peripherico causae sedes abest. Quodsi ramorum trium nervi quinti aliquis totus affectus est, anaesthesiam omnium faciei partium, quibus providet, non modo superficiei externae, sed etiam cavitatum (oris, narium) invenimus. Functionum trophicarum turbatio indicat, vel ganglion Gasseri, vel nervum quintum non procul ab hoc, morbi sedem continere. Si denique causa circa basin cerebri in nervum egit, nervi vicini simul corripuntur, e. gr. pars motoria

nervi quinti, unde paralysis musculorum masticatoriorum in latere aegrotante oritur. — Anaesthesiae centralis, cujus sedes in fibris nervi quinti intra cerebrum est, character fundamentalis cernitur in norma conductionis juxta directionem decussatam, dum alii nervi sensitivi et motorii faciei atque corporis participes redduntur.

Phaenomenon denique, quod saepe cum anaesthesia cutanea junctum, saepe solum observatur, anaesthesia nervorum sensitivorum musculorum est. Commonstratum enim est, haec organa sensibilitate gaudere, quam fibrae nerveae sensitivae iis suppeditent. Phaenomenon harum fibrarum paralyisin excipiens, in eo est, ut aeger motus musculorum affectorum ignarus sit seque motum quendam exsequi non posse credat, dum revera eum exercet. — Aliud symptoma, quo anaesthesia dolorosa insignitur, est dolor partium affectarum, qui primo obtuitu repugnantiae aliquid habet. Quid est, quod in parte, quae puncturas, combustiones, aliasque injurias non sentit, dolores spontanei oriuntur? Phaenomenorum excentricorum lege hoc facile explicatur. Infra locum resolutum nervus non amplius sensationes conducere valet, supra eum vero sanus est et vis conducendi integra. Quodsi iste locus irritatur, sensationem obtineamus, quam ad peripheriam referimus, quoniam irritatio fibrae nerveae in quocunque loco semper ad finem periphericum refertur. Anaesthesia dolorosa a prioribus non raro, quod obiter memorabo, cum dolore faciei (tic douloureux) confundebatur; discrimen autem in eo est, quod dolor faciei tactu levissimo exaltatur, in anaesthesia vero externa incitamenta non percipiuntur.

Interdum aegroti longum per tempus morbi sui

plane immemores vivunt, donec fortuito cum detegant. Si labiorum nervi laborant, aegroti inter bibendum et edendum conscii fiunt mali et sensatione impertiuntur, tanquam e vitro fracto bibant. Pars vitri, quam pars anaesthesiae obnoxia tangit, non sentitur finisque extremus partium adhuc sensibilibus limbi vitri vel anguli sensum praebet.

Ad causas anaesthesiae periphericae nervi quinti maxime laesiones externae pertinent, nominatim operationes chirurgicae, quibus continuïtas ramorum nonnullorum nervi quinti tollitur; sic evulsio dentis molaris inferioris anaesthesiam labii inferioris ejusdem lateris induxit (Bell p. 64.), laeso scilicet nervo qui prope mentum procedit et per labium inferius diffunditur. Porro pressio nervorum, quam glandulae, tumores varii generis, extravasata, abscessus, efficiunt. Denique irritatio nervorum extremorum accidente insolatione, frigore, rheumatismo. Causa ultima, etsi nervum facialem frequentius adgreditur, haud raro anaesthesiis nervi quinti subest. — Anaesthesia centralis excitari potest tumoribus, tuberculis, pressione, extravasatis; non raro paralysin apparatus motorii in apoplexia comitatur. Mirum est, eadem momenta causalia quibusdam in casibus effectum contrarium provocare, nimirum hyperaesthesia, dolorem faciei, inducere posse. Quando iisdem ex causis anaesthesia, quando hyperaesthesia oritur et quibusnam a conditionibus effectuum varietas pendeat, vix quisquam dirimere conabitur aut valebit.

Prognosis imprimis secundum casum singularem et momentum causale discrepat. Ex iis, quae de morbi causis retuli, facile patet, longe alius momenti anaesthe-

siam esse centram ac periphericam, plurimumque interesse, utrum locus causae sedem exhibens aditum patiatur nec ne, num causa tolli queat, an omnibus medici et chirurgi conaminibus resistat. Proinde causae consideratio summum in definienda prognosi momentum constituit. Deinde autem meditari oportet, quousque malum processerit, utrum pars affecta majorem habeat ambitum, num subsistat morbus an progrediatur. Sed etiam dum haec considerantur, momentorum causalium ratio habenda est, etenim morbi expansio praecipue est, quae de lationis sede lucis aliquid nobis suppeditare possit. In universum asserere licet, prognosin faustam esse in anaesthesiis periphericis, minus faustam in centralibus. Sequentia autem momenta praedictionem in peripherica anaesthesia deteriore reddere possunt: major mali expansio, inprimis cum affectione nervorum trophicorum et functione partium gravius turbata, quo fit, ut earum destructio per externas injurias prohiberi nequeat. Porro progressus morbi ad nervos motorios et denique vitae conditio aegroti, quae interdum momenti causalis deletionem difficilem reddit, vel plane impedit, quam prima medendi indicatio molitur.

Decursus maximam partem chronicus est valdeque diuturnus, deficientibus remissionibus atque intermissionibus. In anaesthesiis chirurgica operatione inductis natura ipsa medelam molitur: pars antea insensibilis paulatim sensibilitatem recuperat, nervi regenerantur, id quod in rhinoplastice Dieffenbach saepius observavit.

Quod ad curationem pertinet, indicatio causalis summi est momenti, quamdiu enim causa persistit, de restituenda vi nervorum conductrice cogitare non licet,

nam quaecunque adhibeantur remedia irritantia, effectum destituuntur. Itaque, prout casus singulares expostulant primum vel antiphlogistica, vel antirheumatica, vel resolutiva, vel evacuantia remedia in usum vocanda et his ea adjungenda sunt, quae nervorum vitam reficiunt. Externe prosunt frictiones, calor aut siccus aut humidus, lotiones spirituosae, electricitas, magnetismus, galvanismus aut galvano-punctura. Notandum vero est, sanationem saepe tardissime procedere.

MORBI HISTORIA.

ANAMNESIS.

Joannes R., unius et quadraginta annorum, sanis parentibus natus, duorum liberorum morbis scrophulosis laborantium genitor, ad aetatis annum decimum usque integra valetudine sese gavisum esse affirmat. Dicto anno in febrem intermittentem incidit, quae nullis impugnata medicamentis, totam per aestatem protrahebatur. Quum ab illo inde tempore ad decimum quintum vitae annum bene valuisset, iterum feбри intermittente, eaque quartana, tentabatur, quae post decimum quartum diem curationi cessit. Elapso triennio, quum inspectioni praecesset, (quo munere per decem annos fungebatur) omnibusque atmosphaerae injuriis obnoxius esset, nec non in Venere et Baccho multos faceret excessus, gonorrhoea petebatur, quae haud dubie syphilitica fuit, et omnis curationis expertus per annum dimidium perstitit. Jam ante ejus sanationem nova infectio syphilitica ulcus induxit venereum cum bubonibus et paraphimosis,

quibus factum est, ut aeger novem per menses strenuae curationi submitteretur, qua perfectam valetudinem se recuperasse affirmat, quoniam luis universalis symptomata nunquam apparuerint. Relicto munere priore, vitam egit salubriorem in officina quadam ibique pneumoniam et paulo post choleram feliciter superavit, quibus exantlatis usque ad aetatis annum tricesimum sextum mediocri valetudine fruebatur. Intra novissimum sexennium, quum vitae rationem aeger iterum mutasset, multisque perfrigeriis sese commisisset, quae gignends morbis rheumaticis et catarrhalibus momenta aetiologica larga suppeditabant, eo magis quod cutis mollis, tenera, vulnerabilis, ad transpirationem valde opportuna erat, favente diathesi catarrhali et rheumatica exquisita, viribusque magno excessuum numero fractis dolor arthritico-rheumaticus, extremitates superiores et inferiores nec non cervicem, occupans oriebatur. Formis rheumatismi acutis, excepta ophthalmia, quae rheumatica fuisse videtur, nunquam sese obnoxium fuisse, aegrotus refert.

STATUS PRAESENS.

Quibus praemissis, cum statum descripturus sum, quem aeger die sexto mensis Maji a. 1844, quo apud professorem Romberg nomen profitebatur, obtulit. Aegrotus, corporis satis validi, constitutionis venosae, paulo apoplecticae, temperamenti phlegmatici, sensus jacturam in faciei cute lateris sinistri medii conqueritur. Ambitus anaesthesiae fere triangulo aequilatero circumscribitur, cujus angulus acutus processus mastoidei regionem attingit, crura autem, aequalem longitudinem habentia, ab eo inde loco lineam faciei longitudinalem

ita sequuntur, ut superius circiter quadrantem pollicis infra palpebram inferiorem decurrens, in dorso nasi prope marginem ossium nasalium inferiorum finiatur, inferius autem lineam faciei longitudinalem paulo supra spinam mentalem externam assequatur; crus tertium brevius linea faciei longitudinali inter loca supra notata formatur. Praeterea anaesthesia in cavum narium sinistrum usque ad choanas, salvo tamen septo narium, pertingit et in oris cavitate faciem internam sinistram labii superioris, gingivam partemque palati lateris sinistri tenet. Quaecunque partes extra hos terminos sitae sunt affectione carent, neque enim palpebrae, oculi, frons, neque mandibula, lingua, velum palatinum, fauces, ullo modo aegrotant: manifestissima autem integritas partium inde a linea faciei et capitis longitudinali dextrorsum spectantium apparet. Intra locorum affectorum ambitum insulae sensu instructae non reperiuntur. Anaesthesiae gradus in partibus designatis admodum variat: perfecta anaesthesia, ita ut neque mechanica, nec physica incitamenta percipiantur, in cutis partibus lineae medianae proximis exstat, nempe in superficie nasi, labio superiore et regione supraorbitali inter utrumque posita. Exili sensu praedita sunt cutis loca, quae proxime infra palpebram sinistram, ante aurem et circa labium inferius sedem habent. Minimam affectionem loca cutanea offerunt, quae a cruribus trianguli supra descripti proxime absunt, quippe in quibus certus terminus inter perfectam anaesthesiam, inter sensibilitatem diminutam et integram constitui nequeat, sed una in alteram pedetentim transeat.

Quodsi conditionem reliquorum nervorum faciei et

cavitatum capitis intuemur, quatenus vel idiopathice laborent, vel per anaesthesiam in sympathiam vocati sint, haec phaenomena nobis offeruntur.

1) Saepius per diem aegrotus in partibus faciei incitamenta externa non recipientibus dolorem vehementem, pungentem sentit qui per paroxysmos accedit, attamen inter hos quidem permanens est, sed ex puncturis rhythmicis, celerrime se excipientibus, constat, quae brevibus intervallis intercipiuntur. Aeger dolorum insultus cum sensu comparat, quem scopae durae, subter cute ad hanc applicatae et retractae, ergo ab interioribus versus exteriora prementes excitarent. Saepe ictuum dolorificorum multi fulminis instar ultra partes anaesthesia laborantes protenduntur, inprimis prope ab oculo et in frontis latere sinistro, nec non transversim ultra os ad faciei latus dextrum, sensum efficientes tanquam grana plumbea minuta per cutem penetrent. Singuli dolorum paroxysmi nunquam decem minutarum spatium excedunt et plerumque quater aut quinquies per diem repetuntur; introitus eorum a diei tempore, a temperatura, a tactu, a corporis motu aut quiete non pendet; nervosae autem indolis esse dolores dubitare non licet. Statuamus necesse est, sedem eorum in iisdem esse nervis, quos anaesthesia tenet, sed inter locum, qui conducendi facultatem nervorum centripetam intercipit et inter focum horum centralem. Sensus subjectivus quem efficiunt, facile explicatur lege neurophysiologica phaenomenorum excentricorum. Praeterea aegrotus permanentem contractionis sensum in cutis partibus anaesthesia laborantibus accusat, tanquam haec a peripheria versus centrum distendantur. Iste sensus molestissimus

calore et frigore, nec non corporis contentione augetur. Causae et ratio qua hocce phaenomenon eveniat, explicatu difficiles videntur.

2) Nervorum faciei motoriorum conditio haec est: nervi musculorum masticationi praefectorum a norma non recedunt, quum illorum functio integra sit. Eadem de nervis musculorum faciei propriorum (mimicorum) valent. Nervos sensitivos tam musculorum masticatoriorum quam mimicorum gradu quodam anaesthesiae esse correptos, illud probat, quod aeger inter perfectissimas horum musculorum contractiones credit, sese motum, quem molitur, conficere non posse; quare aeger contractionis horum musculorum vel nullum, vel exiguum sensum habet. Quodsi enim lignum sat crassum inter utramque maxillam lateris sinistri locabatur et aeger mordere jubebatur, multa cum vi lignum praemordebat, attamen illud mollissimum esse putabat. Contra autem conditio nervorum motoriorum, qui musculis faciei respiratoriis, depressori alae nasi, compressorii nasi, depressori septi mobilis narium, prospiciunt, mutata videtur, id quod ex defectu fere completo actionis musculorum dictorum inter spirandum concludere oportet. Infra tamen patebit, hancce paralysin cum anaesthesia nexum causalem aut consecutivum non habere, sed alius rei sequelam esse, nimirum cavitalis narium sinistrae, aëri paene ex toto imperviae. Motus reflexorii nulla irritatione partium impressiones externas percipientium proferri possunt, quod infra, causae morbosae sedem determinando facile explicabimus.

3) Haud magis quam motorii nervi trophici processu pathologico tentati videntur, nutritio enim partium anaesthesiae obnoxiarum turbata non est, neque

macies, neque tumescentia, neque coloris discrimen in utroque faciei latere observatur. Sanguinis quoque circuitus a norma non aberrare videtur, quia temperiei differentia inter partes aegrotantes atque sanas adhibito thermometro usitato, non detegitur. Quod ad secretoriam actionem modo notandum est, sinistrum narium cavum paene arere, quoniam muci secretio fere ex toto deficit et secretum induratum multa cum difficultate expellitur. Si denique statuimus, vim resistentiae, qua partes organicae excellunt, novis trophicis assignandam esse, ex eo, quod jam medii frigoris calorisque gradus ruborem lividum haud mediocrem et contractionis sensum ingratum efficiunt, de prostratione partiali energiae horum nervorum concludere licebit. Quominus singularia hac de re experimenta instituantur, metuenda partium destructio aliquomodo impedit.

4) Sensuum organorum nervi functionibus suis bene provident, neque opticus, nec acusticus, neque gustatorius perturbationem quandam offerunt; attamen ex eo quod narium cavitas sinistra odores non percipit, nervi olfactorii anaesthesiam suspicari possis, quam revera non adesse ex infra dicendis apparebit.

5) Efficacitatem anaesthesiae in partes centrales systematis nervorum, vel affectionem illarum idiopathicam propterea statuere nequimus, quod omnia characteristicae symptomata deficiunt.

6) Reliquorum systematum et organorum conditio nec anatomica nec physiologica ratione anomali aliquid offert, si sequentia excipimus. Praeter rheumaticum morbum nulla diathesis morbosa in corpore inest, quae prius exstiterunt, prorsus extinctae sunt, leviaeque tantum

vestigia topica reliquerunt, inter quae memoranda est cavi narium sinistri impermeabilitas fere perfecta, mucii secretio deficiens, siccitas, anaesthesia et sublata facultas, corpora odorifera immissa percipiendi. Quae omnia, excepta anaesthesia, haud dubie sunt sequelae catarrhorum tunicae Schneiderianae graviorum atque crebriorum, qui rarefactionem hujus tunicae stenosingue cavorum et canalium ea obductorum effecerunt. Haec cavitatis narium sinistrae conditio, ut mihi videtur, paralytin partialem, aut rectius inertiam musculorum nasi, inspirationi inservientium, praecipue compressoris nasi, interpretatur, etenim hoc phaenomenon illi est analogum, quod, si alteruter pulmonum impermeabilis est, in musculis respiratoriis pectoris lateris respondentis observatur. Originem crassitiei aut tumoris ossium nasi aeger indicare nequit, haud dubie hic status natus est, certe cum anaesthesia nexum non alit, quum ante hanc jam per annos perstiterit.

Valetudo aegroti universa, si discedamus a sensu prostrationis virium et lassitudinis extremitatum, perbona haberi potest.

AETIOLOGIA.

Qualis valetudo aegroti in universum fuerit, ex anamnesi intelligimus. Hieme superiore noster plures per menses custodis munere fungebatur aërisque perflatus acriori expositus interdum totam per noctem subter porta ambulavit et aliquoties fatigatus humi procubuit atque obdormivit. Per quadrimestre lectulum non petiit et, ut ita dicam, neque interdiu neque noctu conquievit. Quum plures per horas super portae pavimento aliquando dormivisset, experrectus dolores pungentes, acer-

hos partium faciei anaesthesia nunc laborantium sensit, qui paulatim incresebant, latius diffundebantur, et fere permanentes evadebant. Dolores, quod aeger affirmat, plane iidem fuerunt, qui nunc per paroxysmos ipsum invadunt. Aliquanto post quoque sensus ille contractionis supra descriptus accessit, seriusque aeger stupebundus anaesthesiam partium affectarum animadvertit. Phaenomena, quae aegroto de sensus jactura persuadebant, haec fuerunt: bibens e vitro marginem hujus, qui labio superiori sinistro respondebat, deficere vitrumque fractum sibi datum esse putavit; cibum comedenti pulticularem ope cochlearis, cibus in parte hujus sinistra retineri et a labio non prehendi videbatur. Denique sensum obstructionis cavi narium sinistri non aeque ac antea pulvere sternutatorio tollere poterat, quoniam anaesthesiae causa non amplius sternutatio provocabatur.

Aeger anaesthesiam nondum subsistere sed gradu et ambitu adhuc crescere affirmat; contrarium de paroxysmorum dolorificorum frequentia et intensitate valet, ita ut inter hos et illam ratio antagonistica locum habere videatur.

Me iudice satis constat, processum rheumaticum in certis locis defixum, cujus originem jam explanavi, proximam anaesthesiae causam continere. Utrum haec primariae, id est effectu principii rheumatici, fibras nerveas sensitivas locorum cutis designatorum directe resolvente, an secundariae, id est per fibrarum illarum sensiferarum hyperstheniam, quam dolores neuralgicos vehementes supra dictos efficere credideris, exorta sit, discretu difficile est. Mihi probabilius videtur, neutram illarum priorum explicationum paralysis primariae et consecuti-

vae hoc in casu statuendam esse, sed unam eandem causam, sed principium rheumaticum in certis locis de-
fixum, quod initio, quum intensitas et extensitas ejus
essent minores, nervorum incitationem ad majorem gra-
dum erexerit, effectum diuturniore vim eorum conductri-
cem sustulisse.

Hisce disquisitionem de causae morbi sede subjun-
gam, quae quo facilius instituatur, sequentia conside-
randa veniunt. Ambitus anaesthesiae circumscriptus est,
etenim ne omnes quidem rami nervi maxillaris superio-
ris paris quinti aegrotant; altera parte nonnulli ramuli
nervi ophthalmici et maxillaris inferioris laborant, quod
in diagnosi demonstrabitur. Affectio contemporanea de-
ficiens aliorum nervorum centralium propinquorum, tam
sensitivorum quam motoriorum et sensuum organis pro-
videntium, morbi sedem in nervi quinti parte intra cra-
nium posita collocare vetat. Defectus perturbationum
trophicarum intra anaesthesiae terminos, conductionis
impedimentum vel supra ganglion Gasseri positum esse
argumentatur, vel extremam peripheriam tenere ac tum
demum nervi supramaxillaris ramos attingere, cum fibrae
nervorum trophicorum concomitantium (e plexu carotico)
ramos ejus jam reliquerint. Perfecta functionum
cerebraliū integritas morbi focum centrale non esse
testatur. Propria anaesthesiae indoles, quae cognomen
»dolorosae« ei impertit, causae ejus sedem peripheri-
cam vindicat, id quod etiam inhabilitas, motus reflexo-
rios producendi, nobis persuadet. Quae cum ita sint
et momentum actiologicum in oculos incurrat, dubita-
tionem recipere non videtur, morbi focum extra cavum
cranii et canales osseos, quos nervus quintus permeat,

nimirum in ramulis quibusdam singularibus ponendum esse.

DIAGNOSIS.

Reputatis symptomatibus, quae apud aegrotum observari diximus, certo constituere licet anaesthesiam partim perfectam, partim imperfectam nervorum sequentium: A) ex tractu nervi maxillaris superioris 1) nervi subcutanei malae (excepto ejus ramo lacrymali); 2) nervi sphenopalatini (exceptis ramo palatino interno et externo, nec non ramo pharyngeo superiore); 3) nervi dentalis posterioris; 4) nervi infraorbitalis (exceptis fibris, quae faciei internae et externae palpebrae inferioris provident.) B) ex tractu nervi maxillaris inferioris modo ramus alveolaris inferior et quidem ramus dentalis et mentalis anaesthesiae gradu leviori laborant. C) nervus orbitalis tantum per fibras rami nasociliaris, quae nasi dorsum et apicem adeunt, affectionis particeps esse videtur.

PROGNOSIS.

Anaesthesia per se, si gradus et ambitus ejus subsistunt, nullatenus periculosas condiciones aut vitae discrimen inducere potest; at si longius procedit, si ramos motorios, imo trophicos nervi quinti adgreditur, processus morbosos periculosos et locales destructiones evocare valet. Veruntamen progressus anaesthesiae sublatis momentis causalibus et curatione bene administrata vix metuendi sunt. Proinde quaeritur tantum, quousque et quibus sub conditionibus valetudo aegroti restitui possit. Momenta sequentia anaesthesiae sanabi-

litem reddunt probabilem itaque praedictionem laetiorrem offerunt: 1) momentum aetiologicum; 2) sedes causae morbi peripherica; 3) anaesthesiae origo sat recens; 4) mediocris ejusdem ambitus; 5) morborum consecutivorum defectus; 6) nervorum motoriorum et trophicorum integritas; 7) complicationum quarumcumque absentia. Quodsi dictis cum momentis ea comparantur, quae prognosin aliquanto ancipitem reddunt, nempe 1) diathesis rheumatica manifesta, quae in aegroti corpore inest; 2) virium conditio aliquantum labefacta; 3) progressus anaesthesiae per ambitum; 4) vitae ratio inimica, cui aeger addictus est: facile patet, haec illis esse leviora. Cum probabilitate igitur suspicari licet, sanationem radicalem, etsi tarde, certo esse secuturam, prognosin ergo faustam affulgere.

CURATIO.

Indicationi causali, quae in eo cernitur, ut momenta aetiologica, nimirum processus rheumaticus et phlogosis, quam induxit, submoveantur, jam, quatenus fieri potuit, satisfactum est, nam partim aeger salubriorem vitae rationem iniit, partim admonitus est, ut quam maxime vicissitudinem temperaturae repentinam, perfrigerium, madorem, aëris perflatum, vitare studeat.

Indicatio morbi id moliri debet, ut processus rheumaticus inveteratus corpori incidens, tam totalis impugnetur, quam localis, qui proximam anaesthesiae causam exhibet, respiciatur. Quod ad primum attinet, omissis omnibus antirheumaticis levioribus, kali hydriodicum electum et horis alternis grana ejus sex aegro oblata sunt, quod, si effectum destitueretur, hydrargyro muriatico

corrosivo aut arsenico permutari poterat. Alteri scopo topica applicatio remediorum vegetationem localem adjuvantium, secretiones et resorptionem promoventium, forma mixturarum et infriktionum, respondere videbatur. Huc mercurialia et antimonialia pertinent, linimentum ammoniatum, tinctura jodi, oleum terebinthinae et juniperi, quibus tamen efficacitatem anaesthesiae ipsi medentem vix adscripserim.

Ad usum internum formula haec praescribatur:

℞. kali hydrojod. ℥j
 solve in
 aqu. destill. simpl. ℥jv.
 Ichtyocoll. ℥j

M. D. S. quater per diem cochlear majus sumatur.

Haec formula octies iterabatur; praeterea kali hydrojodicum forma unguenti infricabatur.

Quodsi vero, indicatione morbi expleta et principio rheumatico ex corpore aegrotantis expulso, anaesthesia vel ex toto vel ex parte persistat et tanquam residuum morbi remaneat, medendi ratio specifica directa, nimirum infriktiones ad excitandam nervorum energiam extinctam, indicata erit. Veruntamen haec agendi ratio curationis finem sistat necesse est, ut, si anaesthesia ipsa cesserit, nervorum affectorum prostrata incitabilitas, quae remanebit, evehatur. Quem in finem frictiones siccae et infriktiones materiarum irritantium atque vivificantium, ut phosphori, camphorae, veratrini, oleorum aethercorum et empyreumaticorum, imprimis olei animalis foetidi, porro, lotiones fervidae aut spirituosae, vapores aquae fervidae vel spirituum, fumigationes e suc-

cino et benzoë, thermae, balnea animalia, denique electromagnetismus, in usum vocari possunt.

Medendi indicationes symptomatae seu palliativae hoc in casu deficiunt, quoniam symptomata periculosa vel ambigua non exstant; neque minus indicationes ab-
sunt, quas complicatio aut combinatio cum aliis conditionibus pathicis requirere interdum solent.

Praecepta denique diaetetica quominus exhibeantur, vitae conditio aegrotantis impedit.

Descriptam curationem sane aptissimam fuisse, eventus salutaris hactenus observatus probavit. Symptomata enim haud mediocriter decreverunt atque spem nobis suppeditant, fore, ut sanatio radicalis obtineatur. Quum die septimo m. Augusti aegrotum inviserem, faciei exploratio acus ope instituta haec obtulit: sensus plurimis locis anaesthesia prius laborantibus redierat, nominatim naso, labio superiori, gingivis, minus autem malae; solus locus adhuc sensu carens regio infraorbitalis est, in qua aeger praeterea adhuc dolores pungentes, nec non sensationem prius commemoratam contractionis atque tensionis, licet rarius quam antea, sentit. Narium cavitas quoque sensum recuperavit, aeger enim, si pulvis sternutatorius immittitur, probe sentit.

Quae quum ita essent, de curationis mutatione non cogitandum, sed remediorum priorum usus continuandus videbatur.

LIBRI CONFERENDI.

Romberg. Lehrbuch der Nervenkrankheiten Berlin. 1840.

C. Bell. Physiologische und pathologische Untersuchungen des Nervensystems. Berlin. 1832. (Uebersetzt von Romberg).

Henle. Pathologische Untersuchungen

Medico-chirurgical transactions. Vol. II. III. IV.

Magendie. Journal de Physiologie experimentale et pathologique Vol. IV.

J. Mueller. Handbuch der Physiologie.

V I T A.

Ego Augustus Ludovicus Brot, fidei evangelicae addictus, ante viginti duos annos natus sum Genuae urbe patre Jacobo Ludovico Brot, matre Rosa e gente Carrel, quos carissimos Dei gratia adhuc mihi servavit. Primis litterarum elementis Genevae imbutus in gymnasio et academia studia humaniora usque ad annum decimum octavum colui, et praecipue apud professores De Candolle, Pictet et Delarive studio zoologiae, anatomiae comparatae, physices et botanices me dedi.

Sub finem anni MDCCCXL. Tigurum me contuli, ubi ab Ill. Bobrik rectore magnifico civium academicorum numero in alma litterarum universitate Turicensi adscriptus sum. Hosce viros doctissimos audiui disserentes: Ill. Henle de anatomia speciali et generali, de physiologia et pathologia generali; Ill. Hodes

de osteologia et syndesmologia; Ill. Heer de botanice speciali et demonstrationibus botanicis; Ill. Oken de zoologia et philosophia naturali; Ill. Locher-Zwingli de chirurgia theoretica et practica; Ill. Locher-Balber de therapia generali et materia medica; Ill. Pfeufer de pathologia et therapia speciali; Cel. Schweizer de chemia analytica qualitativa. In secandorum cadaverum arte duces mihi fuerunt Ill. Henle et Ill. Hodes. Scholis interfui clinicis medicis et propaedeuticis Ill. Pfeufer; chirurgicis Ill. Locher-Zwingli.

Tum me ad almam universitatem Fridericam Guilel-mam contuli et a viro Ill. de Raumer, rectore magnifico, inter medicinae studiosos receptus, nomen professus sum apud Ill. Mueller, decanum maxime spectabilem facultatis medicae. Per biennium his interfui lectionibus Ill. et Cel. virorum; Ill Mueller de anatomia comparata et pathologica, Ill. Ehrenberg de physiologia Infusoriorum, Ill. Hecker de historia medicinae recentiore, Cel. Ascherson de arte fascias imponendi, Cel. Reichert de historia evolutionis animalium vertebratorum. His scholis interfui: clinicis medicis Ill. Schönlein et Cel. Wolff, chirurgico-ophthalmiatricis Ill. Juengken, chirurgicis Ill. Dieffenbach, obstetriciis Ill. Busch, de morbis syphiliticis Beat. Kluge, propaedeuticis cum diagnosi morborum cordis etc. Cel. Romberg. Praeterea Ill. Busch operationes obstetricias me privatissime docuit.

Quibus omnibus viris summopere colendis gratias ago quam maximas.

Tentaminibus examineque rigoroso coram gratiosa medicorum facultate hujus universitatis rite absolutis, fore spero, ut dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores mihi conferantur.

T H E S E S.

1. Quod Venus corrumpit, Mercurius sanat.
 2. Hypochondria apud sexum potiore idem est morbus, qui hysteria apud sexum sequiorem.
 3. Vitae ratio in sanguine posita est. (Moses)
 4. Si quid movendum est, move. (Hippocrates)
-

P A T R I

O P T I M O C A R I S S I M O

C. F. B U E T N E R,

PHARMACOPOLAE,

H A S C E
STUDIORUM PRIMITIAS
SUMMA QUA DECET OBSERVANTIA ATQUE
PIETATE

D. D. D.

AUCTOR.

CAP. I.

DIATHESIS CARCINOMATOSA.

Non priores tantum medici dissenserunt, sed recentiores quoque dissentiunt, utrum scirrho dispositio specifica (dyscrasia) subsit, qua accedente causa quadam locali, imo hac deficiente, morbus excitetur, an malum mere topicum sit. Prisci medici fere omnes scirrhum pro morbo universali habuerunt, quocirca Hippocrates (1) scirrhum remediis tentari dissuadet, quippe quae aegroti mortem accelerent; vitam diutius protrahi posse affirmat, si a curatione abstineamus. Celsus (2) circumspectione, inquit, carcinomatis malignitas potest diminui, illius praecipue, quod in facie et mammis occurrat, cavendum autem est, ne irritetur; impugnatur quidem causticis, ferro candente, cultro, sed frustra, nam adurentibus remediis exasperatur malum, exstirpatum, imo si cicatrix inducta sit, plerumque revertitur aegrum-

(1) Sect. VI. aphor. 38.

(2) Lib. V. cap. 28. §. 2.

que celerius, quam si operatio omissa fuerit, occidit. Qui sequebantur medici, minus dirimere studebant, **utrum** scirrhus initio localis sit necne, quam disquirebant, num interna an externa remedia praeferenda et quam operationis methodo utendum sit.

Quod ad recentiores attinet, viri haud mediocres, ut Bayle et Cayol (1) dispositionem specificam subesse contendunt, quae ad evocandum scirrhum quandoque sufficiat, qua autem deficiente nullae causae externae, neque locales neque universales eum inducere queant. Quam diathesis sive dispositionem, cujus indoles ignota est et sine dubio erit, minime interpretantur, sed carcinomatosa appellat. Haec diathesis, ut ajunt, veram exhibet causam, quod scirrhus extirpatus revertitur, haec isochronicam aut successivam mali carcinomatosi evolutionem in variis organis, saepe longius inter se distantibus, efficit. Dispositio carcinomatosa longum per tempus, imo totam per vitam, ita vigere potest in corpore, ut neque ullum ejus criterium externum, neque ipse morbus carcinomatosus appareat. Non semper idem est ejus vigor, quo haud dubie efficitur, ut modo levissima irritatio ad evolvendum scirrhum sufficiat, modo plures eaeque potentiores causae occasionales fere impune ferantur. Praeterea dyscrasia illa non semper totum per corpus aequabiliter distribuitur, etenim alios homines praecipue cutis, alios glandularum, alios aliarum partium scirrhus obnoxios videmus.

Mihi quidem extra dubitationem positum videtur,

(1) Diction. des scienc. méd. pag. 670.

dyscrasiam carcinomatosa prius adesse, quam localem affectionem, quae ulcus carcinomatosum inducit, etenim quaecunque argumenta tam a ratione quam ab experientia peti possunt, huic sententiae favent. Hanc agnoscen-
 tes dyscrasiam facile intelligimus, cur scirrhus exstirpa-
 tus recrudescat, cur eodem tempore in locis longe di-
 stantibus, in organis essentialiter differentibus non raro
 erumpat, cur denique universi organismi affectio diu ante
 possit oriri, quam tumor scirrhosus in emollitionem et
 suppurationem transierit. Repudiantes vero dyscrasiam
 explicare nequimus, quid sit, quod tumor durus, doloris
 expers, nihil humoris continens, focus constituat, ex
 quo infectio per totum corpus dimanet. Tumor demum
 emollitus, in ulcerationem conversus, materiem offert
 morbificam, quae resorpta cachexiam carcinomatosa con-
 stituit, longe differentem ab illo statu, quo diathesis
 carcinomatosa efficitur. Diathesis conditione corporis
 singulari continetur et causam morbi latentem exhibet,
 cachexia autem hujus est sequela, itaque morbo demum
 proveciore observatur. Ab hac symptomata universalia
 pendent, ne minimum quidem analogiae cum peculiari-
 bus habentia, quae singulis dyscrasiis competunt earum-
 que characterem specialem constituunt. Omnes causae
 scirrhum efficientes modo diathesin carcinomatosa fa-
 vent, qua deficiente causae illae, si leviores sint, effectum
 carent, sin potentiores, morbos inflammatorios aliosve
 provocant, qui in scirrhum degenerare nequeunt. Mu-
 tationis organicae, quas inducunt, propriae indolis sunt
 et criteriis anatomicis discernuntur; modo apud homines
 carcinomatosa diathesi obnoxios ex iis evolvi potest

scirrhus. Principium sive primum gradum sistunt tumoris scirrhusi, cujus sola inflammatio causam occasionalem suppeditavit. Quae causae quum tantum evolutioni scirrhi faveant, Delpech (1) unumquemque scirrhum inde ab exordio nihil esse docet, nisi symptoma diathesis specificae, cujus fontem sive sedem primitivam ignoremus. E quibus patere dicit, scirrhum omnia per stadia pro affectione universi organismi habendum esse. Allegat quoque verba Celsi (2): »quidam ferro adusserunt, quidam scapello exciderunt, neque ulli unquam medicina profuit; sed adusta protinus concitata sunt et increverunt, donec occiderunt; excisa, etiam post inductam cicatricem reverterunt et causam mortis attulerunt.« — Theoria, quae proximam scirrhi causam in inflammatione collocari jubet, diathesin necessario non excludit. Quodsi perturbatio quaedam organica obstructionem et indurationem alicujus partis, ut mammae, induxit, nonnunquam antiphlogistica curatione resolutio facile efficitur, saepius autem resolutio longius per tempus abhibitis remediis resistit, quae est tarditas, qua actiones ejusmodi organorum vitales perficiuntur; quibusdam vero in casibus illa induratio, iisdem causis producta eodemque modo curata, pertinacissime repugnat, omnia remedia eludit, non resolvitur, sed eo, quod dolore caret, medicum aliquamdiu fallit, mox autem, dum vegetae valetudinis criteria sese ostendunt, subito et sine nova causa exasperatur et incrementa capit rapida atque terrentia; quae induratio,

(1) Diction. des Scienc. med. p. 181.

(2) Lib. V. cap. 2. sect. 14.

quum per integros annos inflammatoriis signis careat, vix inflammationibus adnumerari potest. Quodsi meditamur haud raro scirrhi symptomata eodem tempore non solum in parte primitus affecta, sed etiam in organis ab hac magis minusve distantibus evolvi; vix dif-
fitebimur inflammationem eatenus tantum causam exhibere, quatenus morbosam dispositionem, nimirum dyscrasiam carcinomatosam, ad maiorem evehat efficacitatem. Quae sententia plus probabilitatis obtinet, si animo reputamus degenerationes carcinomatosas absque ulla causa manifesta, absque inflammatione, posse evolvi. Inflammatio scirrhi evolutionem non mediocriter adjuvat, minime vero sola hominibus diathesi carcinomatosa destitutis morbum infert. Discrimen inter chronicas inflammationes et scirrhosas metamorphoses intelligemus, si attentius varia phaenomena scirrhum et carcinoma concomitantia examinamus, nimirum stadiorum ordinem, dolorem nunc atrocissimum, nunc mitiorem, nunc deficientem, effectus in organismum debilitantes, humorum decompositionem, telae organicae destructionem. Prae omnibus Gendrin(1) laudem sibi peperit eo, quod evidenter anatomica, quibus metamorphoses scirrhosae ab inflammationibus discrepant, exposuit criteria. Idem inflammationem longe aliter sese habere atque scirrhum argumentis probavit physiologicis; denique ex iis, quae apposuit, scirrhum neque inflammationem neque ejus sequelam esse ratiocinatur. Momenta praecipua sunt haec: a) scirrhus in telis, quas occupat, signa profert,

(1) Hist. anat. des Inflammat. Tom. II. p. 603. seq.

quae ab inflammatione discrepant; b) inflammatio scirrhum necessario non antecedit; c) inflammatio neque symptomata scirrhi propria, neque destructiones per hunc orientes offert; d) scirrhus neque iis causis solis excitatur, quae inflammationem proferunt, neque symptomatibus hunc comitantibus manifestatur; e) indoles et species externa telae organicae, quae carcinomati praecedat, ab ea differt, quam processus inflammatorius gignit; f) tela illa, sive e solida substantia sive infiltrata materie oriatur, cum nutritionis mutatione et secretionem substantiae consociatur, quae initio organicam assumit fabricam, postea autem ad desorganisationem tendit, sive mollescit, ac destruitur; g) substantia scirrhusa et carcinomatosa in omnibus telis eadem, mutationes inflammatione productae in quacunque tela magis minusve diversae sunt, quibus probatur inflammationem et vitalitatem et organisationem varia telarum modificari, scirrhum autem primitiva substantiae alienae formatione niti, quam neque vitae gradus neque organisationis modus variarum partium mutare valeant. — Si ad confirmandam meam opinionem aliis opus esset argumentis, praecipue regeneratio scirrhi exstirpati attentione foret digna, quae nunquam chronicae inflammationi imputari potest; regeneratio potius ex diatesi proficiscitur simulque hanc probat. Quid sit, quod eodem tempore variis in locis plures tumores scirrhusi oriantur, quod morbus vel in centro vel peripheria vulneris exstirpatione inducti recrudescat, quod adeo scirrhus, si exstirpationem sanatio localis exceperit, in parte longius distante renascatur,

vix intelligi posse existimo, nisi dispositionem organismi subesse concedas specificam.

Utrum diathesis scirrhusa ab exordio universalis sit, an localis, difficile est diremtu. Quodsi scirrhi evolutio semper injuria externa aut fomite morbo ab-
sorpto efficeretur, morbum primitus esse localem ratiocinari oporteret. Quum vero nemo primam indigitare possit causam scirrhi mammae, qui initio grani miliacei, dein lenticulae, tum ovi gallinacei magnitudinem aequat, aut indurationis scirrhosae uteri colli, quae virginibus probis et castis supervenit: principia morbi in ipso organismo formari certo propemodum constat. Evolutionem mali vel sua sponte vel agente momento quodam accidentali posse effici non minus pro explorato habeo, quam diathesin specificam semper esse necessariam. Altera parte experientia docet, morbosam dispositionem initio localibus symptomatibus manifestari, quae sola de ejus praesentia nobis persuadere possint. Qui scirrhum primitus localem esse judicant, in hac observatione acquiescentes symptoma topicum depellere student sperantes fore, ut morbus universalis caveatur. Contingit interdum, ut, si diathesis foras eruptura reprimatur, focus ejus nutritius deleatur, decursus inhibeatur et aperta diathesis iterum in latentem mutetur, quae haud dubie longius per tempus corpori jam incedit. — Vix autem largiendum videtur diathesin morbosam specificam topico vitio gigni posse, nam hoc tantum morbis localibus contagio exortis proprium est. Scirrhus a morbis contagiosis essentialiter eo discrepat, quod ichor carcinomatosus sano corporis leco insitus non scirrhum pro-

fert, sed modo dolorem mediocrem levemque tumorem areola rubra cinctum, qui pus albidum concipit, mox evanescit breveque per tempus maculam rubram relinquit. Proinde comparari nequit ulcus syphiliticum primitivum, quod plures periodos emensum in affectionem universalem transit, cum tumore scirrroso, qui sua sponte, ex causa constitutionali, evolvitur. Virus syphiliticum gignit ulcus, quod orta resorptione morbum cum toto corpore communicat. Diathesis carcinomatosa tumorem et carcinomatousam ulceratiorem efficit et, quum initio universalis sit, per symptomata quasi localis reditur, dum simul universalis persistit. Nequaquam igitur ex tumore vel ulcere nascitur, sed has affectiones earumque signa pathognomonica producit.

Hereditas scirrhi diathesi efficiatur necesse est; morbi hereditarii nequaquam probati mihi videntur, diatheses hereditariae extra omnem dubitationem positae. Etsi transpositio attributorum physicorum et ethicorum per generationis actum apud homines minus constans et evidens quam apud animalia observatur, tamen multis in casibus locum habet, quod examine diligentiori cognoscitur. Non est igitur, quod dubitemus dispositionem morbosam s. diathesin a parentibus ad prolem posse propagari; homines enim scrophulosi, phthisici, carcinomate laborantes gignere solent liberos inde a partu ad scrophulosin, phthisin, scirrhum opportunos. Hereditatem ergo intelligimus non morbi, sed dispositionis organismo insitae, quippe quae ad ejus evolutionem requiratur. Exempla dispositionem hereditariam comprobantia omnium saeculorum offerunt scriptores.

Nonne phthisis est dos funesta quarundam familiarum? nonne carcinoma plures progenies vel plura ejusdem progeniei membra consumit? Plura hujusmodi exempla Bayle (1) apposuit: quinque ejusdem familiae membra partim mammae, partim faciei, partim ventriculi carcinomate laborabant; mulier quaedam uteri carcinomate defuncta duas habuit sorores, quarum altera mammae carcinomate periit, altera tumore scirrroso cervicis laboravit.

In quacunque corporis parte scirrhus oriatur, semper eundem sistit morbum et, quum diathesis specifica sit sequela, a causa efficiente primitiva discrepare nequit. Mutationes, quas variae ejus formae ostendunt, partim a diversitate organorum laborantium, partim a degenerationis modo, quem proprium habent, partim a morbi periodo, a modificationibus, quas curatio multaeque aliae res effecerunt, nequaquam ab organica textura pendent, quippe quae nunquam non eadem sit. Neque minus variae scirrhi species, ab auctoribus pro morbis diversis habitae, quantumeunque symptomatibus et sede differant, nihil sunt, nisi variae ejusdem status pathologici manifestationes.

Utrum certa existant criteria, quibus diathesis carcinomatosa dignosci possit, quaeritur. Quamquam temerarium est hanc quaestionem affirmare, tamen phaenomena nonnulla cum probabilitate quadam de illius dispositionis praesentia concludere nos jubent. Hereditas enim, singularis organisatio corporis muliebris, cupiditates

(1) *Traité des maladies cancreuses.*

propriae, curae vel aerumnae praegressae, consuetudines, vitae ratio multum lucis affundere possunt. Scimus e. g. uteri scirrhum praecipue metuendum esse mulieribus, quae catameniorum anomaliis laborant, quales sunt menstruorum defectio, impetuosus eorum introitus, irregularis reditus et cessatio demum ineunte decrepitudine, nam dictae anomaliae saepius effectum, quam causam degenerationum uteri exhibent. Eundem metum inferunt metrorrhagiae a statu morbozo latente uteri pendent, quae auctore Lisfranc utero idem sunt, quod haemoptoë pulmonibus. Mulieres etiam, quae, constitutione tenera nervosa conspicuae, organorum digestionis neurosis laborant magnaue salacitate tentantur, quae intemperantiam aut excessum in Venere committunt et, quidquid agunt vel cogitant, modo ad uterum referunt, quae ignaviae, luxuriae omnibusque delicatioribus oblectamentis indulgent, quae parentes aut germanos carcinomate mortuos habuere, quae secretionum habitualium suppressione aut cutis morbis chronicis aut affectionibus rheumaticis vel arthriticis conflictantur, quae denique abortum fecerunt aut partus difficiles ediderunt, prae ceteris morbo uteri organico, speciatim scirrhu, periclitantur.

CAP. II.

MORBI STADIA ET DIAGNOSIS.

Praedispositionem dixi conditionem esse organicam, qua ad evolvendum scirrhum opus sit. Jam signa inquiram necesse est, si qua sunt, quae conditionem illam indicent et sine quibus scirrhus verus existere nequeat. Magna autem obtruditur difficultas, etenim priora scirrhi uteri symptomata medici notitiam effugere solent, quoniam admodum ambigua sunt, nihil proprii habent et a quocunque uteri morbo derivari queunt. Nonnunquam perturbationes aegrotantibus supervenientes adeo leves sunt, ut longum per tempus plane negligantur. Primae periodi signa sunt haec: mensium anomaliae apud mulieres adhuc menstruatas; catamenia aut diutius retinentur aut solito frequentius fluunt; nonnunquam continuum profluvium per menses, imo per annos trahitur, vel ingentes metrorrhagiae oriuntur. Si anni climacterici jam accesserunt, nonnunquam periodicus catameniorum fluxus observatur, saepius autem irregularis, praecipue animi affectum graviorem excipiens. Fluor albus vel cum cruento alternat, vel sanguini effuso colorem pallidiorem impertit, vel mucum spissum exhibet, qui ex utero proficiscens striis sanguinolentis tingitur, cum sanguine non miscetur. Priora symptomata cernuntur in doloribus, quibuscum tensio inimica regionis inguinalis et sensus ponderis molesti in ano consociantur.

tur. Nonnullae mulieres pruritum libidinosum partium sexualium sentiunt ideoque mares appetunt, quod symptoma vel in provectoribus morbi stadiis animadvertitur. Coitus dolorem levem et obtusum, interdum nullum, efficit, qui si gravior diuturniorque est mulieremque ab amplexibus venereis arcet, magis de inflammatione aut ulceratione colli uteri, quam de scirrho concludamus oportet. Porro mulieres in hac morbi periodo doloris sensum in mammis accusant, quae duriores fiunt majusque volumen acquirunt; accedit dysphoria ineffabilis, quae iterum iterumque locum mutari jubet, ciborum fastidium inexpugnabile, melancholia gravis, dolores acerbi transitorii variarum corporis partium, ut paucis dicam, perturbatio omnium functionum, quo facto demum morbus irrupit. Exploratio per digitum et speculum vaginae initio parum lucis suppetat, usus tantum in eo est, ut partim notae negativae de scirrho certiores nos reddant, partim ea cognoscantur signa, quae morborum affectionibus non carcinomatosis competunt.

Interdum morbus inhibetur et longius vel brevius per tempus in hac prima periodo subsistit, donec nova causa organica vel accidentalis novum afferat incitamentum et incrementa rapida oriantur. Sub his in secundam periodum morbus paulatim transit. Fluor albus augetur, secretum serosum aut sanguine remixtum est, haemorrhagiae crebriores et largiores evadunt, dolores versus uterum tendunt, acerbiores et pertinaciores sunt in ligamenti uteri latis atque rotundis, quam in lumbis, natibus, in truncis nervi ischiadici et cruralis, ubi cum

neuralgia possunt confundi. Uterus, cujus pondus et ambitus majore sanguinis affluxu augetur, suspensoria autem eadem causa relaxantur, propius accedit ad perinaeum, vel collum ejus retroversum septo recto-vaginali fulcitur, quia levis uteri antroversio oritur. Ambulando et situ corporis erecto dolores regionis lumbaris, inguinalis, ipsius uteri adaugentur frictione, quam hujus collum super perinaeo aut intestino recto patitur. Symptoma princeps hujus stadii, quo demum morbus manifestus redditur, est tumor scirrhusus. Oriuntur dolores subitanei, lancinantes, fugaces, pungentes, qui postea sine causa aperta crebrius revertuntur, diutius persistunt et sensationem efficiunt, tanquam pruna tumori insideat. Dum frequentius illi dolores redeunt, tumor parvus, durus vel tardius vel celerius accrescit et vicissim sensum frigoris et aestus, quem aegrotata tantum percipit, causatur. Dein tumor immobilior redditur minusque circumscriptus, durities vel eadem manet vel augetur, periphæria ejus inaequalis et salebrosa evadit. Amplificatio tumoris vel incremento noduli primi efficitur, vel accedentibus novis scirrhis, vel orientibus radicibus et radiis a primo scirrho exeuntibus, versus periphæriam dimanantibus paulatimque commercium inter parvos tumores scirrhusos efficientibus. Tela organi, in quo sedem suam scirrhus figit, passim in statum inflammatorium, plerumque vertitur tactuque dolor excitatur et temperies aucta sentitur. Serius volumen tumoris duri et salebrosi versus superficiem crescit, ubi color lividus aut rubrofuscus exoritur.

Signa diagnostica scirrhi aliarumque indurationum describere nunc experiar. Quodsi phaenomena patho-

gnomonica omnia rite intuemur, non solum prohibebimur, quominus scirrhum cum tumore cystico, cum fungo haematode aut medullari confundamus, sed etiam quominus ulcus serpens, destructivum, quod serius demum constitutione corporis mala, prava aut neglecta curatione similitudinem aliquam cum ulcere carcinomatoso obtinuit, pro cancro aperto habeamus. Criterium princeps et essentielle, quo scirrhum et indurationem simplicem discernimus, in eo est, quod inflammatio cum suis symptomatibus semper abnormem vegetationis processum, quo formatur induratio, concomitatur, inter scirrhi evolutionem vero deficit. Dolor initio a scirrho abest, qui si postea accedit, intermittens est, pungens, urens, ad regiones vicinas certa directione propagatur, frequentius recurrit et magis magisque exasperatur; contra dolor, indurationis incipientis comes, plerumque orta degeneratione finitur novisque demum accedentibus irritamentis revertitur, tum autem continere aut modo remittere et tumore ipso circumscribi solet. Tumor scirrhusus continuo crescit, induratio simplex haud raro sublata inflammatione ad minus volumen redigitur. Induratio initio minorem, postea majorem offert duritiem, contra scirrhus, vel minimus, durissimus semper invenitur, durities ejus circumscripta est, lapidea, nunquam elastica, ut simplex induratio. Scirrhus sensum ponderis et frigoris tumoris magnitudini non consentaneum efficit; induratio modo nimis ampla ponderis, nimis diuturna frigoris sensum inducit. Livor cutis demum scirrho in tertium stadium transituro supervenit atque tunc persistit; induratio ab exordio inde, dum inflammatio viget,

non livorem sed ruborem cutis offert, qui postea evanescere solet.

Corpora fibrosa, quae substantia uterina evolvuntur et a multis scriptoribus perperam pro scirrho habentur, diagnosin comparatam admodum difficilem reddunt. Quae si in uteri parietibus oriuntur, quod saepissime evenit, plurima phaenomena morbosa inducunt, quae scirrhum et indurationem comitantur et si recens orta sunt, nihil habemus, quo ea discernamus a dictis desorganisationibus, praeter defectum nonnullorum symptomatum scirrho et indurationi propriorum, ut doloris, exacerbationum febrilium aliarumque organismi perturbationum. Serius demum, si incrementa eorum uteri collum dilatarunt, circa os uteri quoque inveniuntur, imo hoc excedentia inter labia pudendi descendunt, superficiem laevem, splendentem, figuram teretem, regularem offerunt, exactis limitibus a tela normali segregantur, elasticitate singulari praedita, saepe petiolata sunt, quibus omnibus a scirrho inaequali, salebroso, adhaerente, splendoris experte, gravi et lapideo longe abhorrent.

Tertium canceri stadium intrat, si tumor lividus mollescit ulcerisque formam induit. Sequitur ulceratio profunda, cujus margines a fundo solvuntur et revolvuntur. Semper fere carcinoma uteri ab externa ejus superficie ad partes interiores procedit. Eaedem difficultates, quae saepe scirrhum ab uteri induratione discerni non patiuntur, premere etiam solent diagnosin ulcerum carcinomatosorum colli uteri et aliorum, quae variis causis originem debent. Ulcera primitiva, sive

carcinomatosa sint, sive non sint, eandem speciem prae se ferunt, nempe simplicem tunicae mucosae erosionem; aliquanto post demum notas específicas acquirunt. Quodsi ulcus carcinomatosum sine praevia induratione scirrhusa colli uteri existit, aegrotae dolores modo leviores sentiunt, exstat magis sensus jucundus quam inimicus, nempe pruritus, quo ad appetendum coitum incitantur. Neque tumor insignis, neque durities altior hoc ulcus comitatur, superficies ejus massa cinerea, velut anorganica, tegitur, quae continuo secedit et regeneratur. Labium posterius et os uteri ipsum saepius quam labium anterius corripuntur. Fundus ulceris parum dolens, si adhibitis injectionibus aut turundis purgatur, albocinereus apparet, margines inaequaliter excavati, paululum duri atque elastici. Naturae commissum ulcus tam diffunditur, quam altius descendit. Cauteriis apte adhibitis cicatrix inducitur, mox autem vel haec ipsa, vel locus finitimus, vel ulla colli uteri pars recrudescit. Cicatrix eodem modo saepius induci potest, sed iterum iterumque malum revertitur, omnia tandem artis conamina eludit aegrotamque ex medio tollit. Haec pertinacitas et redeundi proclivitas naturae morbi propria est certissimeque diathesin, quae ei subest, confirmat.

Haec ulceratio multo tardius decurrit, quam quae emollitionem indurationis scirrhusae sequitur. Secundo enim in casu morbus altas egit radices, magnas devastationes effecit totumque organismum jam mutavit, si ulceratione manifestatur. Jam primo incursu haec ulceratio omnes cancri genuini notas ostendit nullasque

dubitationes de sua natura moveri patitur. Sive ulcus carcinomatosum indurationis scirrhusae emollitionem exceperit, sive integram colli uteri superficiem immediate tentaverit, ex quo tempore curationi resistit, incrementa rapida et aequabilia capit, quae brevi post modum, quo initio progrediebatur, non amplius cognosci patiuntur. Hac in periodo margines ulceris laceri, indurati, sanguinolenti revolvuntur, ex fundo totaque superficie molles et fungosae emergunt excrescentiae, quae tactu levissimo sanguinem edunt ichoremque foetidum secernunt; nonnunquam inter luxuriationes fungis similes altae destructiones animadvertuntur, quae per telas diffunduntur; collum uteri vel evanuit, vel in metamorphosin telarum suarum putridam abiit; quandoque ulceratio primum tantum modo os uterinum adgressa parietes ejusdem vel adeo colli aut corporis uteri petit, destruit et in massam putridam mutat, quo in casu cancer phagedaenicus (exedens) vocatur. Digitus in os uterinum immissus absque difficultate in uteri cavitatem penetrat et retractus ichore puriformi, foetido obductus apparet. Mirum est, hasce explorationes, quae sine sanguinis effusione et sine aucto ichoris profluvio perficiuntur, plerumque dolorem non evocare.

Nonnunquam degeneratio parietes uteri adgreditur, emollit, perforat et commercium inter uteri cavum et ventris efficit; petit etiam vaginae parietes, imprimis qua collo uteri affiguntur, neque minus septum vesicovaginale et recto-vaginale corrodit, destruit efficitque, ut faeces et urina cum ichore misceantur carcinomatoso, qui juxta induratos et erosos vaginae parietes de-

fluit. Ipsa vulva indurationem telae et coarctationem introitus exhibet, quo fit, ut digitus difficulter inseratur. Denique vasorum diabrosis in stadio ultimo oriens profusas haemorrhagias, saepe nullo remedio expugnabiles, infert, quae tamen interdum atrocissimos aegrotantium dolores levant. Perpetua mingendi alvumque deponendi cupiditas, qua mulieres agitantur, quietem somnumque penitus iis aufert; secessus urinae et alvi cum urethrae anique ardore consociatur.

Quodsi scirrhus utero prolapso supervenit, inter hunc partesque vicinas multae adhaesiones oriuntur et digitorum immissio supra labia pudendi majora impeditur massa scirrhusa vulvae introitum obstruente. Nonnunquam hujus massae tantum est volumen, ut vesicae urinariae collum et intestinum rectum comprimens urinae et faecum excretionem difficilem reddat; quod si fit, catheter applicandus et alvi evacuationes artificiales ciendae sunt.

Inde a secunda carcinomatis uteri periodo symptomata quaedam universalia in conspectum prodeunt, quae initio ambigua, paulatim evidentiora evadunt, prout morbus rapidius tardiusve procedit. Dolores variarum corporis partium, neuralgiae, digestionis turbationes, cephalalgiae, cordis palpitationes vehementes et continentes oriuntur. Nonnunquam dolores in hac periodo tantam assequuntur atrocitatem, ut ante perfectam telarum desorganisationem mors accedat. Aliis in casibus dolor deficit, vel tam exiguus est, ut ab aegrotantibus contemnatur. Organisationis mutatio hac in periodo interdum turbatis assimilationis organorum et sensorii fun-

ctionibus se manifestat, etsi resorptio ichoris cancerosi locum habere non potuerit. Appetentia prosternitur, digestio male succedit, sapor peculiaris oritur, modo diarrhoea, modo alvi obstipatio cum colicis affectionibus. Color faciei vegetus evanescit, cutis leviter flavescit, corpus macrescit, interdum major ejus plenitas oritur, cujus causa in serosa infiltrationem cernitur. Nonnullis venter ita inflatur, ut, si mensium anomaliam accedant, de incipiente graviditate cogitent.

Quae symptomata si longius breviusve tempus vigerunt, organismus intense affectus reagendi privatur facultate, qua opus est, ut ichoris carcinomatosi resorptioni et universali infectioni resistatur. Cachexiam a diathesi esse secernendam supra dixi; haec enim specialis organismi dispositio est, illa autem effectus supremi fastigii dispositionis aut sponte exortae, aut variis causis illatae, ut paucis dicam, altera est causa, altera effectus. Cachexia sive corruptela omnium partium fluidarum et solidarum resorpto ichore canceroso celeriter crescit; eadem vero interdum ante scirrhi emolitionem et ulcerationem sola dolorum atrocitate et febre hectica inducitur. Qualiscunque sit modus, quo mutatio illa universi organismi s. cachexia oriatur, mulieres ea irritatae extremum humanae miseriae gradum offerunt. Cutis arida, surfurosa colorem flavoviridescens aut luridum, in extremitatibus nigricantem ostendit et ossibus quasi adglutinata videtur; oculi subsidentes, nasus attenuatus, labia decolorata, dentes fuliginosi, funerei aliquid corpori impertiunt; interdum extremitates usque ad truncum corporis vel ad abdomen pastosae et oede-

matosae inveniuntur; sedes colliquativae aut suspecta obstructio, vomitus flavoviridis; dolores torquentes non tantum in loco primitus affecto, sed etiam in articulis, periosteo, ossibus ipsis oriuntur. Tandem febris hectica, agrypnia, interdum profusae haemorrhagiae, colliquationes omnis generis accedunt vitaeque miserrimae finem faciunt.

Accurata opus est disquisitione et observatione, ut ulcus uteri carcinomatosum ab aliis ulceribus distinguatur. Ante omnia opus est speculo vaginae. Duparcque: ulcus simplex, inquit, superficiale est et modo epithelium, vel tunicam mucosam collum uteri tegentem, destruere videtur; interdum magis descendit, quam expanditur omnibusque in casibus pars ulceris sedem exhibens non aliam duritiem offert, quam quae inflammatione ulcerationem comitante efficitur parumque altitudinis habet. Margines paululum elevati, quasi oblique detriti, superficies aequalis, materia flavescens oblecta, aut tenui granulatione praedita est; exsudatur fluidum puriforme, filamentosum, interdum cruentum. Ulcus carcinomatosum tam in latitudinem quam altitudinem serpit, margines verticaliter praecisi sunt, fundus mucosubcinereo tectus, qui vicissim secedit et revertitur. Dolor ex ulcere simplici oriens plerumque acerbior est faciliusque concitatur, quam ex ulcere carcinomatoso; hoc enim pruritus illum modo molestum, modo gratum efficit, quo aegrotae ad coitum invitantur. Dolores pungentes, urentes, rodentes in provectiore ulceris carcinomatosi periodo observantur. Ulcus simplex sua sponte sanescendi opportunitatem haud raro ostendit,

quae ab ulcere carcinomatoso abest; hoc enim sine ulla sanescendi propensitate longum per tempus stationarium esse potest saepeque, si peculiares conditiones favent, mira cum rapiditate diffunditur.

CAP. III.

AETIOLOGIA.

Diathesis, de qua supra disserui, causam scirrhi organicam constituit; non minus autem momenta, quae dispositionem illam fovant, inter quae nonnunquam inflammatio haud infimum locum tenet, certis morbi causis adnumeranda sunt. Quum saepe fieri nequeat, ut effectum causarum accedentium definiamus, fateamur necesse est, scirrhum per se et sua sponte, absque aliarum causarum auxilio, posse evolvi.

Si scirrhum a singulari dispositione organica pendere cogitamus, reliquis causis multum dignitatis detrahimus. Indoles diathesis carcinomatosae incognita nobis est, ignoramus etiam, unde proficiscatur, si accedentibus causis occasionalibus se manifestat: utrum hereditaria sit, an acquisita. Acquiescere debemus in eo, ut rem in facto positam statuamus, id quod scirrho ipso diathesin excipiente confirmatur. Multo frequentius scirrhus diathesi potente, quam causis accidentalibus producitur, quae magis inflammatorias affectiones provocant. Reperimus scirrhum apud mulieres vegeta valetudine sem-

per fructas vitaeque rationi idoneae addictas, quarum functiones uterinae usque ad morbi introitum anomaliis carebant et quae parcius Veneri indulgebant, imo adeo eam contemnebant, apud virgines, quas nunquam Veneris desiderium invasit. Nulla detegitur causa efficiens, sed nihilominus malum solita pertinacitate omnes periodos ad exitum usque funestum emetitur. Quibusdam in casibus causae levissimae, atrocitati morbi nequaquam consentaneae, subesse videntur. Si scirrhus ab inflammatione non essentialiter discreparet, causae eadem modo hanc, modo illum promiscue excitarent; sequeretur scirrhus inflammationes intensas, indurationes, continuitatis laesiones majores et inveteratas, perversa curatione sustentatas, et conditiones pathologicae, quae incipientem telae organicae mutationem sistunt, ad scirrhosam degenerationem gradum facerent.

Alia autem rei ratio est. Acutae et chronicae uteri inflammationes certis sub conditionibus scirrhi evolutioni ansam praebere queunt, sed eo tantum, quod, aequae ac aliae causae, principio morbi specifico associantur. Vix crediderim fieri posse, ut indurationes inflammationem secutae, prorsus deficiente diathesi, scirrhosam metamorphosin subeant. Istae enim indurationes uteri saepe per annos impune persistunt, altera autem parte scirrhusa degeneratio haud raro sine ullo chronicae inflammationis, quae praecesserit, signo intrat. Scirrhi uteri causis quoque adnumerari solent: Venus praematura, abortus, graviditates irregulares, partus difficiles, morbose uteri sensibilitas, sterilitas, nimius coitus cum viris, quorum penis longior uteri collum percutit, morbi sy-

philitici. Meretrices etiam scirrho uteri crebro mori dicuntur. Enumerantur praeterea coelibatus, abstinencia a Venere, anni climasterici, animi pathemata deprimentia, omniaque fere, quae nervorum systema excitant. Dictas causas ad evolvendam diathesin carcinomatosam conferre diffiteri nequimus; quum vero eadem non multis in casibus scirrhum uteri proferant, sed potius inflammatorias ejus affectiones gignant, facile intelligimus, quibus rebus opus sit, ut hic morbus existat. Strictum constituere discrimen inter causas, quae uteri scirrhum aut chronicam inflammationem proferant, difficile est. Si vero duce Boyer (1) reputamus scirrhum saepe singulari corporis constitutioni vel graviori systematis nervorum alienationi adnecti; porro hunc morbum in omnibus, quae afficit, organis similem alienationem producere, quae omnes telas subigit et in massam lardaceam albo-coerulescentem mutat, ut ne minimum quidem texturae primitivae vestigium inveniatur; deinde exstirpationem tumoris scirrhusi summa dexteritate et circumspectione institutam nunquam reversionem impedire; tunc facta exstirpatione graves, imo lethiferos nervorum morbos oriri, denique liberos parentum cancro laborantium huic morbo multo magis esse obnoxios, neque maturius tantum, sed gravius etiam corripitur: vix poterimus, quin causam statuamus specificam, quae omnibus symptomatibus morbum indicantibus praecedat, et quaecumque causae reliquae enumeratae eam rationem alant, ut modo occasionales appellari queant.

(1) Traité des maladies chirurg.

Inter causas occasionales scirrhi uteri ejusdemque inflammationum chronicarum primam mentionem catameniorum profluvium meretur. Etiam si reditus ejus regularis est, tamen transitoriam uteri intumescentiam et excitationem inflammationi propinquam inducit. Jam normalis purgatio menstrua in uteri inflammationem et scirrhum effectum exserit inimicum, quid igitur, si haec functio jam turbata et causis sexcentis uterum offendentibus nec non statu morbozo latente hujus visceris alienata importunas annorum climactericorum injurias sustinere debet. Tunc enim profluvium modicum non intrat, cujus regularis decursus salutaris est, quoniam statum congestivum praeivum tollit, sed per breviora aut longiora intervalla torrentes sanguinis effunduntur; accedunt quoque nervosa symptomata haemorrhagias adjuvantia, tandem functio evanescit, quae multos per annos in vita mulieris physica et psychica maximas partes egerat. Praeterita hacce periodo uterus inertiae submittitur et modo actiones ad ipsam conservationem necessarias exercet: attenuatur, corrugatur et quasi ad parasitorum ordinem revertitur. Proinde suspicari possis perturbationes, quarum fontem inexhaustum functiones uteri praebent, ab eo fore alienas. Res autem aliter sese habet, nam mulieres vetulae annorum septuaginta — octoginta sine causis evidentibus scirrho tentantur. Sin aegrotas de rebus praegressis examinamus, facile comperimus vitam uteri organicam sublata concipiendi facultate admodum alacrem annosque climactericos valde impetuosos fuisse et prima exordia canceri jam ad extremum stadium proVecti inde ab incipiente catameniorum cessatione repeti posse.

Affectus psychici deprimentes vim gravissimam in nervorum systema et in organa exserunt, quae, ut uterus, praecipue nervorum imperio subdita sunt. In urbibus majoribus, in quibus mulieres voluptatibus omnis generis indulgent, anni climacterici doloris et tristitiae continuac fontem exhibent; plurimae summa cum melancholia sese desertas et illecebras, quas viris parant, contemtas vident; multae oblectamenta lugent, quae non amplius capessere possunt; nonnullae metu agitantur, quem mensium cessatio iis incutit. Quae causae omnes: inquietas, animi motus, agrypnia in hac vitae periodo non minus detrimenti utero inferunt, quam ipsa menstruorum cessatio. Otium, pigritia, vita luxuriosa, meditationes graviore, nimiae mentis intentiones, aequae ac suppressio chronicorum exanthematum, sudorum, fluoris albi, haemorrhoidum, contusiones, lacerationes aliaeve injuriae, quas uterus inter partum difficilem aut artificialem experitur, nefaria abortum efficiendi conamina mechanica; abusus remediorum emmenagogorum, commotiones uteri lapsu mulieris in pedes aut genua exortae, pessariorum eburneorum pressio dolorifica et continua, frictiones colli uteri continuac vel per aspera pessaria, vel perinaeum, si prolapsus uteri exstat, merito causis efficientibus scirrhi uteri adnumeratur. Quodsi id tantum agitur, ut morbus evocetur et principio morbozo, quod ei subest, impulsus suppeditetur, causae levissimae, quas corpus sanum aut organon integrum impune sustinet, sufficiunt. Opus igitur est, ut, si corpus mulieris dispositionem offerre videatur, omnes injuriae quam studiosissime ab utero arceantur.

CAP. IV.

PROGNOSIS.

Scirrhum nec pharmaceuticis nec chirurgicis remediis radicitus posse extinguere nemo ignorat, nam extirpatus serius ocius vel eodem vel alio loco renascitur, nisi morbus intercurrentes aegrotantem prius auferat. Quae re malum topicum nihil esse, nisi morbi constitutionalis effigiem satis probatur. Huic opinioni medici peritissimi suffragantur et pauci persuasum habent, matura extirpatione, priusquam scirrhus incrementa capiat, radicalem sanationem posse impetrari. Quam sententiam praeter Scarpam ii profitentur medici, qui scirrhum recens ortum pro malo topico habent, quod longius demum protractum morbosam efficacitatem in totum corpus exserat. Certo autem judicare licet, iis in casibus, a quibus hoc iudicium desumptum est, diagnosin a vero aberrasse, nondum scilicet durum perperam pro scirrho habitum, generatim scirrhi notionem justo latius extensam et aegrotantem non debitum per tempus observatum esse. Experiri quidem licet, num scirrhi extirpatione sanitas perfecta restitui possit, si hoc auxilium tempestive adhiberi potest, si corporis constitutio favet, si vires neque prostratae sunt neque cachexia carcinomatosa exquisita intravit; semper autem spes exigua tantum affulget. Rarioribus in casibus contigit, ut scirrhi incrementa et mutationes prohiberentur. Naturae vi medicatrici vix fidendum est; casus enim, in quibus scirrhus sphacelo correptus et extrusus esse di-

citur, dubitari jubent, num scirrhus fuerit. Si dispositio hereditaria exstat, si scirrhi plures variis in locis inveniuntur, si aetas provecta et dyscrasia carcinomatosa exquisita est, artis auxilium tantummodo in mitigandis molestiis versatur. Multi aegrotantium, quos annales clinicorum medicorum sanatos referunt, postea vel non amplius observabantur, vel non commemorabantur. Mercede ne unum quidem remedium a mellagine graminis inde ad jodum auxilium praestat, nec carbo animalis recentiore tempore maxime celebratus, nec magnae ammonii muriat. doses, neque natrum carbon. acidul. scirrhum resolvere et metamorphosin cancrsam delere valent; multo minus auxilii autem remedia laudata omnia pollicentur, si morbus majora incrementa cepit. Eadem de remediis externis dicenda sunt, imo de hirudinibus speculi ope ad collum uteri applicandis, quam methodum Galli recentiores maximis laudibus extollunt. Adhibemus tantum haec remedia, ut aegrotantium spem sustineamus studiumque nostrum valetudinem restituendi probemus. Haud laetiores effectum uteri exstirpatio, sive partialis sive totalis, praestat, nondum enim aegrotae vitam servarunt, qui hanc operationem instituerunt. Caveas autem, ne uteri hypertrophiam aut hypersarcosin vel congestiones haemorrhoidales versus uterum cum scirrho ejus confundas, etenim illas vegetationis anomalias interdum ars magno cum fructu impugnat.

CAP. V.

CURATIO.

In radicalem et palliativam dispescitur; illa nondum exoptatum obtinuit eventum, sive resolutionem et involutionem scirrhi, sive metamorphosis canerosae abolitionem spectaverit. Scirrhus genuinus semper resolutioni vel maturrime tentatae restitit; summum ejus decursum retardare et aegrotantis exitium longius differre licuit, partim enim vitae ratio scirrho favens in melius verti non potuit, partim remedia debitum recusarunt effectum, imo saepe persistente malo topico novas injurias organismo intulerunt. Duplex est via, qua scirrhi resolutionem molimur, nimirum universalis, quae totum corpus, et localis curatio, quae scirrhum ipsum respicit. Priusquam pharmaceutica resolventia in usum vocemus, meditemur necesse est, numne perturbatione digestionis organorum, in quae plurima eorum proxime agunt, morbum constitutionalem augeant viresque consumant, vel si irritantia sunt, directas injurias in malum topicum exserant, vel usu eorum frustraneo tempus opportunum absumatur, intra quod operatio aliquid praestare possit. Certa et specifica remedia non exstant, nam laudata omnia vero destituuntur usu. Itaque tantum ineunte morbo, si vires satis vegetae sunt et si aegrotantes omnem operationem plane recusant, remediis pharmaceuticis acquiescere licet, sed nihil est, nisi experimentum inutile, quo aegrotantium spes fovetur. Multum autem nos profecisse constat, si morbi progressus inhibeamus,

vitam aliquamdiu sustineamus atque molestias demulceamus.

Quodsi ad curationem universalem nos accingimus, proximum est, ut diaetam et vitae rationem aegrotae ordinemus. Victus blandus sit, vegetabilis, vitatis omnibus acribus et aromaticis, corpus sub divo leniter exerceatur, domicilium sit salubre, functiones corporis naturales foveantur. Quod ad pharmaceutica remedia attinet, pauca exstant resolventia, [quae commendata non sint: inedia, infriktiones unguenti mercurialis, decoctum Zittmanni, carbo animalis, ferrum, aurum, arsenicum, narcotica, alia. Externis praecipue adnumeranda sunt: applicatio hirudinum, unguentum kali hydrojod., compressio, balnea, injectiones, cauteria, operationes chirurgicae.

Scirrhus uteri in prima periodo eandem, ac inflammatio et induratio, expostulat curationem. Quodsi status pathologicus universalis aut localis congestionem sanguinis versus uterum efficit, saepe sanguinis detractiones aegrotae viribus, temperamento et consuetis sanguinis profluviis consentaneae prosunt, nominatim vena brachii incisa. Detractio parca plerumque esse debet, sed repetita, et quidem ante mensium introitum. Si nimis saepe adhibitae sunt, aut morbus diutius perstitit, non amplius venaesectiones prosunt, quamobrem, si nullus amplius effectus animadvertitur, hirudinum applicatio in usum vocanda est. Fearon primus hirudines ad coërcendam vegetationem abnormem commendavit; Lasserre et Lisfranc, qui ternis, quinis, septenis diebus applicationem earum repetierunt, evolutionem scirrhi impeditam esse tradunt. Utimur hunc in finem speculo

portionem uteri vaginalem amplexente, quod, immisso debito hirudinum numero, penicillo linteo obturatur. Profluvium sanguinis, quod sequitur, repetitis sustentatur injectionibus, quippe quae sanguinis guttulas fluxum forte prohibeant abluant.

Balnea quod attinet, omnibus fere in casibus universalia principatum tenent. Administrentur balnea emollientia, et aegrotae diutius iis immorentur, ut humor blandus oleosus, qui praecipue indolem sanguinis phlogisticam temperat dolorumque acerbiter demulcet, per poros cutaneos absorbeatur. Haec balnea temperiem habentia, quae consuetudini aut idiosyncrasiae aegrotantis respondet, quotidie plures per horas adhibenda et nonnunquam mane et vespere repetenda sunt. Aegra balneis simul eum in finem uti potest, ut injectiones ope siphonis cannula elastica curvata praediti, qui superne capitulum habet ovatum cribriforme, instituat.

Injectiones ad resolvendam uteri indurationem scirrham nec non ad purganda ulcera cancrosa conferre possunt; verae sunt embrocationes maxima attentione dignae et vim resolventem potentissimam habent, sed tunc tantum adhibendae sunt, quum uterus omni dolore caret; ceterum indurationes simplices magis, quam scirrhasas iis resolvi posse existimo. Casum tali modo feliciter sanatum describit **Alibert** (1).

Compressio, quam medicus ingeniosus **Récamier** (2) ad curandos tumores cancrosos generatim commendavit et ad ipsum scirrhum uteri extendit, quamquam Angli,

(1) *Monographie des Dermatoses* p. 456.

(2) *Recherches sur le traitement du cancer* T. I, p. 550.

ejus auctores, rursus ab eâ discesserunt, uteri indurationibus parum opitulatur. Quae si pessario eburneo petiolato efficitur, in quod collum uteri demittitur et pondere corporis uteri viscerumque abdominalium comprimitur, opem ferre potest indurationibus chronicis non dolentibus; sin autem indurationes dolent et inflammatoria irritatio telis induratis supervenit, si scirrhusa degeneratio procedit, compressio vitanda aut statim omittenda est, quamprimum partium affectarum morbosae mutationes exoriuntur. Vagina ipsa partesque finitimae non semper corpus alienum ferunt aut saltem ejus usum diuturniorem impediunt.

Si cauterium collo uteri admoveere volumus, muliere ita locata, ut lux debita suppetat, speculum introducitur. Speculi extremitas superior collum uteri exacte amplectatur, ita ut hoc ab illius cavo excipiatur. Superficie ulceris penicillo linteo aut injectionibus perpurcata, de mali amplitudine judicandum et ex ejus intensitate metiendum est, quonam ambitu et quamdiu cauterisatio debeat institui. Ulceris ratio quoque cauterii delectum regit: ulcus aperte carcinomatosum audacter impugnetur caustico et quidem liquor Bellostii hoc in casu lapidis infernalis solutioni praeferatur. Adhibitum etiam est Creosotum (gtt. VIII.—X. ad Unc. β vehiculi apti), quo dolores acerbissimi commovebantur. Kali causticum et pasta arsenicalis ineunte curatione cum fructu interdum administrantur. Nonnulli medici facta cauterisatione speculum retrahunt et quovis die injectiones aliquot instituunt, donec cauterisatione nova opus sit, quod plerumque octonis diebus fieri solet. Attamen hoc tempus partim statu valetudinario mulie-

ris, partim uteri sensibilitate, partim intensitate et extensitate mali variat. Raro cauterisatio una ad impetrandam cicatrisationem ulceris simplicis et minoris sufficit, eo minus, si de vero cancro agitur, hoc enim casu eo usque repetatur, donec vulneris superficies plane mutata et tela subjecta degenerationis particeps destructa sit. Haec tantum agendi ratio commodi aliquid afferre potest, nam cauterisatio superficialis, quae ulceris quidem cicatrisationem efficit, minime autem fundum induratum et scirrhosum, cui ulcus insidet, attingit, mox recidivum morbum reddit. Sufficere cauterisationem eo cognoscimus, quod vulnus granulationibus cellularibus et vasculosis tegitur, instar earum, quae in vulnere simplici oriuntur, et quod cicatrix regularis cito exoritur. Sin cicatrix jam progressa subsistit aut decrescit, si in superficie ejus puncta albo-cinerea apparent, si tactu indurationes quaedam in partibus finitimis deteguntur, cauterisatio repetatur et ad omnia loca suspecta extendatur necesse est. Tandem vero ad alia remedia trans-eundum vel palliativa in usum vocanda sunt, si cauterisatio rite adhibita pertinacem morbi decursum non inhibet et si malum ad loca protenditur, quae cauteriis aditum non permittunt. Superest, ut cauterium commemoretur, quo Récamier cum successu usus est, nempe aqua regia, quae auri muriatici aliquid solutum contineat. Experimentum Récamier instituit apud mulierem, cujus collum uteri ulcere marginibus inaequalibus, duris, dolentibus iustructo laboravit. Symptomata universalia naturam hujus ulceris carcinomatosam, quod magnam colli uteri partem destruxerat, extra dubitationem posuerunt. Septies aut octies repetita caute-

risatio ranalium superavit: symptomata universalia cesserunt et exploratio tam digitis quam speculo instituta docuit ulcus cicatricem induxisse atque duritiem corporis uteri, quae antea animadvertebatur, evanuisse. Causticum, quo utitur Récamier, auri muriatici modo sex vel octo, modo sedecim aut viginti quatuor grana, acidi nitrici unc. j. soluta, continet. Postea loco auri platinum muriaticum adhibuit, quod non modo efficacius agere, sed etiam minus doloris efficere putat. Per intervalla ulcus quotidie linteo carpto, quod mixtura ex partibus aequalibus tinct. myrrhae, aloes, chinae, tinct. auri muriat. imbutum erat, deligabatur.

Si operationem reputamus chirurgicam, interest, utrum solum uteri collum, ac totum corpus exstirpandum sit. Amputatio colli uteri indicata esse dicitur: 1) si nonnullae indurationes aut ulcerationes haud cancrosae, sed ita constitutae sunt, ut resolutio aut cicatrisatio per incertum tempus protrahantur et vitam in discrimen vocare possint. 2) Si ad inhibendos ulceris carcinomatosi progressus vulnus simplex ad cicatrisationem firmam opportunum in ejus locum substituere conamur. 3) Si organismum a foco infectionis universalis liberare cupimus. 4) Ut, si inevitabilis sit morbi reditus, spem et solamen, quod aegrotae polliciti sumus, quovis modo sustentemus. 5) Si functionibus corporis naturalibus graviores injurias inferre nolumus; observationes enim docuerunt, amputato uteri collo mensium fluxum regularem posse reverti, conceptionem fieri, partum facilius, quam antea, perfici omnesque sequelas perniciosas cavere. Contraindicationes et incommoda operationis sunt: 1) Difficultas eam exsequendi; 2) affectiones inflammato-

riae sequentes, quae ad peritoneum aut viscera al-
 minis propagari queunt; 3) si malum partes occupa-
 quas culter attingere non potest; 4) si scirrhus sin-
 ipsum uterum aliave organa tenet, nam reditus cer-
 est; 5) si cachexia carcinomatosa adeo exquisita est,
 abolitio foci morborum affectum salutarem in organismo
 exserere nequeat, quoniam hic debita reactione caret.

Operatio vario modo administratur (V. Chel-
 §. 2489. sqq.). De Siebold bis totum uterum exstir-
 vit (Beschreibung einer vollkommenen Exstirpation d-
 scirrösen, nicht prolabirten Gebärmutter. Frankfurt
 1824). — V. Blundel. London medical and physio-
 Journal, Septemb. 1828. — Delpech. Memoire sur
 l'ablation de l'uterus, in Memorial des Hôpitaux de
 Midi. Octob. 1830. p. 605. — Dubled. Journal heb-
 madaire. VII. p. 123. — Récamier. Vol. I. p. 519. —
 Exceptis tribus casibus a Blundel, Sauter, Réca-
 mier descriptis exitus semper lethalis, et ne in illis
 quidem tribus exemplis eventus prosper constans fuit.
 Aegrotam, quam Sauter curavit, fistulam vesico-vagina-
 lem passa post quatuor menses virium consumptione
 obiit; quam Blundel, intra annum carcinomate vagi-
 nae mortua est; mulier a Récamier curata vix stare
 et ambulare potuit, quid praeterea evenerit, non inno-
 tuit. Quae quum ita sint, operatio repudianda est, ex-
 ceptis iis casibus, in quibus uterus carcinomatosus ex
 pelvi propulsus ejusque nexus adeo laxus est, ut extra
 pudendum protrahi possit; nam his in casibus vulnera-
 tio per se non tanta est, ut vitae discrimen minetur.
 quamquam operatio vix unquam valetudinis restitutio-
 nem aut vitae longiorem conservationem polliceatur.

Curatio palliativa, quae locum sibi vindicat, si tumor cancerosus neque resolvi neque operatione auferri potest, id molitur, ut dolores demulceantur, secretio inleatetur et corrigatur, foetor minuatur, haemorrhagiae parenchymatosae arceantur, vires sustineantur. Primae indicationi narcotica, tam interne quam externe adhienda, respondent: belladonna, conium, hyoscyamus, oleum et aqua laurocerasi, opii praeparata. Ad corrigendam secretionem praeter balsamica remedia solutio acetici, aqua calcariae, chlorum calcariae, pulculla ex dauci carotae radice, pulvis carbonis vegetabilis aut animalis; succus recens expressus onopordi acanthii, scrophulariae, sedi acris, succus gastricus animalium, solutio tartari boraxati, ferri acetici aut sulphurici (Unz. I. ad Aquae Pfd. II.) multaque alia commendantur. Ad sedandas haemorrhagias, quae, si profusae non sunt, interdum levamen periodicum afferunt, stypticis utimur, imprimis acido pyrolignoso et aquae Binelli nec non obturantibus, praesertim penicillis linteis, spiritu vini et colophonio imbutis.

Denique commemorabo inediam cum cicutae usu unctam, quibus Récamier multos uteri scirrhus sese resolvisse affirmet. Extractum cicutae hoc modo parari iubet: planta cum vaporibus aceti vel alcoholis coquatur, succus post coctionem expressus in balneo Mariae extracti consistentiam inspissetur. Curandi modus hic est: 1) bihorio ante jentaculum et ante coenam vespertinam extracti Cicutae granum dimidium praebeatur dosisque ad grana sex per diem paulatim augeatur. Elapsis quatuordecim diebus, intra quos digestionis organa remedio assueverunt, dosi ad grana duodecim p. l. augeatur et per aliquot hebdomades continuatur. 2) Post quamque extracti cicutae dosin nec non post coctum decoctum cort. chinae (Unz. β. ad Pfd. I. aquae) exhibetur. 3) Nutrimenta simplicissima esse parvisque portionibus praeberi debent, ita ut copia eorum tertiam partem consueti partem non excedat. 4) Quodsi extracti cicutae forma, quae adhiberi solet, ab aegrota non amplius fertur, alia forma eligenda, aut extractum aconiti, sed dosi minore, substituendum est. Sub curationis finem cicutae dosi paulatim diminuitur et diacta minus strenua imperatur.

VITA.

Ego Ernestus Guilelmus Carolus Theodorus Buettner Soltquellanus, evangelicae addictus confessioni, die IV. m. Septemb. anni MDCCCXIX. patre Carolo Friderico adhuc vivente, matre Maria e gente Schultze, quam mortuam lugeo, natus sum. Litterarum elementis imbutus patriae urbis gymnasium rect. Cl. Danneil, postea gymnasium Brandenburgense rect. Cl. Braut frequentavi. Vere anni MDCCCXLI maturitatis assecutus testimonium in civitatem Universitatis litterariae Fridericianae Halensis ab Ill. Pernice t. t. prorectore magnifico receptus ibique commoratus sum per quatuor semestria. Valetudinis causa restituendae Soltquellas petii, sed post semestrem Halam redii. In hac Universitate scholis interfui hisce:

Ill. de Schlechtendal de botanice; Ill. Burmeister de zoologia et historia naturali; Ill. Germar de mineralogia et geognosia; Cel. Ulrici de logice et metaphysice; Ill. Erdmann de psychologia, anthropologia, historia philosophiae; Ill. Kaemtz de physice; Ill. Schweigger de chemia; Cel. Steinberg de chemia experimentalis, de toxicologia; Ill. d'Alton de anatomia, de arte cadavera rite secandi, de physiologia; Ill. Friedlaender de encyclopaedia, de methodologia, de historia medicinae; Exp. Krahmer de materia medica, de medicina forensi; Ill. Krukenberg de pathologia et therapia tam generali quam speciali; Ill. Blasius de chirurgia generali et speciali, de arte fascias chirurgicas rite applicandi, de ossibus fractis et luxatis. — Dein paschali anni MDCCCXLIII. tempore in hanc almam Universitatem Berolinensem me contuli, ubi ab Ill. de Raumer t. t. rectore magnifico in civium academicorum numerum receptus a decano t. t. facultatis medicae Ill. Mueller in album inscriptus sum.

Exercitationibus clinicis et Halae et Berolini interfui et medicis et chirurgicis et ophthalmiatricis et obstetriciis Ill. Blasius, Krukenberg, Juengken, Romberg, Kluge, Truestedt, Wolff.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, gratias ago semperque habeo, quas possum maximas.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H E S E S.

1. Morbi pectoris sine auscultatione et percussione haud certe cognoscuntur.
 2. Certum virginitalis signum non exstat.
 3. Carcinoma uteri evolvi non potest, nisi vigente diatesi carcinomatosa.
 4. Gonorrhoea non est morbis syphiliticis adnumeranda.
-